

みず むす びん
水結便



みずむすび

「みずむすびのみずづくり」
～下水道編～

Vol.4
2023年12月発行

みずむすび
フェス大盛況!!



株式会社みずむすびマネジメントみやぎと株式会社みずむすびサービスみやぎが主催し、地域の皆様への日頃の感謝をお伝えし、水道や下水道のことをより知っていただくことを目的としたイベント「みずむすびフェス」（通称：みずフェス）を、県南浄化センター（岩沼市：9月9日）、仙塩浄化センター（多賀城市：9月23日）、大和浄化センター（大和町：10月14日）の3会場にて行いました。

みずむすび2社および県や株主企業、協賛企業等は、それぞれの趣向を凝らし、下水道や水事業について楽しく学べるブースを展開しました。また、地元のダンスチーム等によるステージパフォーマンスもあり、大いに盛り上がりました。

天候にも恵まれ、3会場あわせて約3,000人の方にご来場いただき、大変な活気に包まれました。多くの方にご来場いただき、ありがとうございました。今後とも地域の一員となり地域社会の発展に貢献するような活動を継続し、当社の事業活動および県の上水道事業への理解推進に取り組んでまいります。

みやぎの水を守るため

株式会社みずむすびマネジメントみやぎと株式会社みずむすびサービスみやぎは2社で力を合わせ、24時間体制でサービスの提供を行っています。今回は下水道事業にスポットライトを当てて説明します。

1 下水道事業のエリア

仙塩流域下水道事業

- ・3市2町（仙台市・塩竈市・多賀城市・七ヶ浜町・利府町）から流入する下水を処理
- ・処理区域人口は31万4,600人
- ・一日あたり約11万 m^3 の下水を処理

阿武隈川下流流域下水道事業

- ・5市6町（仙台市・白石市・名取市・角田市・岩沼市・蔵王町・大河原町・村田町・柴田町・丸森町・亶理町）から流入する下水を処理
- ・処理区域人口は約30万7,500人
- ・一日あたり約9万 m^3 の下水を処理

吉田川流域下水道事業

- ・1市2町1村（富谷市・大和町・大郷町・大衡村）から流入する下水を処理
- ・処理区域人口は約7万9,500人
- ・一日あたり約3.1万 m^3 の下水を処理

鳴瀬川流域下水道事業

- （鹿島台浄化センターと大和浄化センターは、2施設で一体的に管理しています）
- ・1市1町（大崎市・美里町）から流入する下水を処理
 - ・処理区域人口は約2万7,100人
 - ・一日あたり約7千 m^3 の下水を処理

吉田川流域下水道事業



大和浄化センター

鳴瀬川流域下水道事業



鹿島台浄化センター



県南浄化センター

仙塩浄化センター



阿武隈川下流流域下水道事業



仙塩流域下水道事業



呼び水知識♪

「流域下水道事業」は都道府県が運営をしている事業です。家庭や工場などから出る排水は、市町村が運営している「公共下水道事業」の下水道管へと流れます。「流域下水道事業」は、「公共下水道事業」から流れてくる2つ以上の市町村の下水を受け入れ、まとめて処理を行います。



Pick up!!



東北・みやぎ復興マラソン2023に協賛しました

当社は、11月5日に開催された、「東北・みやぎ復興マラソン2023」に協賛しました。「東北・みやぎ復興マラソン」は、被災地の復興に寄与することを目的に開催されています。復興への思いを持った多くのランナーが集う、東北最大級のマラソン大会で、今年は約8,100人もの方が参加しました。今後も地域社会の現状や取り巻く環境に合わせながら、持続的な発展に貢献してまいります。



当社社員がランナーとして出場し完走しました。

「およそ3/4が津波の浸水域となるコースを走りながら、復興の様子を感じる貴重な機会となりました。」

2 どのように下水をきれいにしているの？

処理過程



沈砂池ポンプ棟



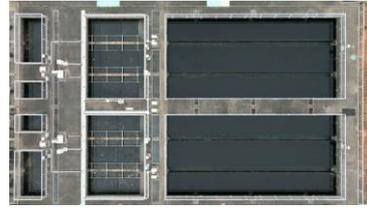
反応タンク



塩素混和池



最初沈殿池



最終沈殿池

沈砂池 ポンプ棟

浄化センターに流れる下水のゴミや砂をゆっくりと沈め取り除き、ポンプで揚水し水処理施設へ送水します。

最初沈殿池

下水をゆっくり流し、細かなゴミや砂を沈めて取り除きます。

反応タンク

前段で取り切れなかった汚れを、微生物の力を借りて除去します。

最終沈殿池

微生物を含む水をゆっくり流し、汚れや微生物を沈めて取り除きます。

塩素混和池

塩素による消毒を行って、大腸菌などの細菌類を除去し、運河や河川、海に放流します。

業務内容

保守点検

各設備の運転中に異音、振動などを確認する日常点検、機器を停止して簡易な設備を伴う定期点検、そして部品交換などをする精密点検等があります。さらに、突発的に発生する故障等への修繕対応も行います。



水質検査

水質試験室で様々な器具を使って、水質を試験しています。下水をきれいにするには、微生物の活躍も重要となるため、微生物の働きを手助けする運転を日々行います。また、水質には法令等で定められた基準があるため、毎日水質を確認しています。



運転管理

水質・水量・ポンプ・弁など浄化センターの中だけでなく、取水堰・取水口や市町村受水池までの流量・水圧などの状況を24時間体制でデータやカメラの映像を監視し、遠隔操作で調節しています。



☆ 活動紹介 ☆

8/3 自由研究バスツアーを開催しました

8月3日に、小学校3～6年生の児童（保護者同伴のもと）を対象に、自由研究バスツアーを開催しました。ツアーでは、南部山浄水場と県南浄化センターでの現場見学や、浄水実験や微生物観察を行い、水の循環や水がきれいになる仕組みを伝えました。

参加者の中には「ツアーで学んだことを活かし、自宅で浄水実験を行い、自由研究として提出しました!」と連絡してくださった方もいました。今後も小学生を対象とした見学ツアーを行ってまいります。



現場見学



微生物観察



浄水実験



テクテク コーナー

テクニカルな用語を
みずむすびメンバーに
聞きに行きました。

「生物処理」って、何をするの？

浄化センターでは下水を処理し、法令等で定められた水質基準を守って、川や海へ放流しています。特に重要な処理が、反応タンクにおける「生物処理」です。

「生物処理」とは、水に溶け込んだ汚れを微生物の力を借りて取り除くことです。微生物にとっては餌である汚れと、微生物の生育に必要な空気のバランスを良好に保つことで、効率的な浄化が行えます。微生物は温かい時期には活発になるなど、季節毎の水温変化により生物の働き具合は変化します。そのため、季節の変わり目は、空気の量等を管理するため、水質検査や顕微鏡での微生物観察を注意深く行ったり、運転班と連携を強化して運転操作を調整し、日々の運転管理を行っています。

当社が実施した水質分析の結果は、ホームページでも公開しています。私たちが自信をもって管理をしている様子を確認できますので、ご興味のある方は是非見てみてください。



施設見学にて、小学生へ微生物の説明をしている様子

(株)みずむすびサービスみやぎ
大和浄化センター 水質分析班
責任者 星慎一郎さん

「適切な対応ができるよう、
水質の変化を見逃さないよう
に注意しています!!」



あなたにむすびたい情報をお届け！

MIZUMUSUBI

今回は、県南浄化センターの現場の様子をお届けします！

県南浄化センターは、5市6町からの下水を受入れており、その中の一つ岩沼市の海沿いに設けられています。市内を流れる阿武隈川からの豊富な水資源と山や海に恵まれ、自然豊かな環境にあります。下水を浄化した処理水は仙台湾の二ノ倉海岸へ放流されることから、浄化センターは豊かな海とも密接な関係があります。県で定めている「放流水質基準」を守るために40名以上の社員が勤務し、浄化運転状況の管理や浄化の過程で発生する汚泥の処理、また設備機器の保守を行う各チームに分かれ日々の業務を行っています。誰一人欠けても安定した浄化処理は行えません。きめ細かく連携をとり一丸となって、これからも宮城の海の豊かさを守っていきます。



--- 発行元 ---



みずむすび

株式会社みずむすびマネジメントみやぎ
株式会社みずむすびサービスみやぎ

〒980-0933
宮城県仙台市青葉区立町27番21号
TEL. 022-208-8770

ホームページで積極的に情報発信中！
<https://www.mizumusubi.co.jp/>

みずむすび
ホームページ



みずフェス
特設サイト

